

51

Int. Cl. 2:

**A 61 F 1/00**

19 **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

**DEUTS HES PATENTAMT**



**DE 28 02 375 A 1**

11

# **Offenlegungsschrift 28 02 375**

21

Aktenzeichen:

P 28 02 375.8

22

Anmeldetag:

20. 1. 78

23

Offenlegungstag:

28. 7. 79

31

Unionspriorität:

32 33 31

54

Bezeichnung:

**Brustprothese**

51

Zusatz zu:

P 27 42 140.5

71

Anmelder:

Knoche, Bodo, 3014 Lastzen

72

Erfinder:

gleich Anmelder

**DE 28 02 375 A 1**

Ansprüche:

2802375

1. durch Formguß herstellbare Brustprothese aus weich-elastischem, porigem, haftendem Kunststoff, wie z.B. mit Härter vernetztem, weichem Silikon-Kautschuk, nach Patent ..... (Patentanmeldung P 27 42 140.5), bestehend im wesentlichen aus einem Mittelteil, dessen konvexe Außenfläche die Form einer weiblichen Brust hat und dessen konkave Innenfläche unter Wahrung der gewünschten Prothesenwandstärke busenförmig gewölbt ist, sowie aus diesen Mittelteil umgebenden, dünnen, flexiblen Rand-Ausläufern, von denen der achselseitige Rand-Ausläufer zu einem zum Abdecken des Achsel-Lymphdrüsenbereichs bestimmten Fortsatz verlängert sein kann, gekennzeichnet durch an den Rand-Ausläufern (5, 6) anvulkanisierte Kunststoff-Folienstreifen (K), vorzugsweise aus Polyurethan, sowie durch auf diese Kunststoff-Folienstreifen (K) aufgeklebte bzw. aufzuklebende, sehr dünne Kunststoff-Folien-Haftstreifen (H), die beiderseits mit einem bezüglich der Hautverträglichkeit klinisch getesteten Kleber beschichtet sind.

2. Brustprothese nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch Schutzstreifen (S) zum Abdecken der klebenden Flächen der Haftstreifen (H), die zumindest eine glatte, nicht haftende Oberfläche haben.

809830/0143

ORIGINAL INSPECTED

# DIPL. PHYS. H. G. KÜNNETH

Patentanwältin

2802375

2

Patentanwältin Dipl. Phys. H. G. Kunneth, 3 Hannover, Adickestraße 9

Fernsprecher: 52- 249  
Postcheckkonto: 2384 07 - 322 Hannover  
Bankkonto: 1522 515 Dresdner Bank,  
Hannover-Südstadt

3 HANNOVER, den  
Adickestraße 9 (Hochhaus)

Ihr Zeichen:

Mein Zeichen: DW 128 251 K

L  
J  
B E Z I E H T: Zusatzpatentanmeldung zu Patentanmeldung P 27 42 140.5

Bodo Knoche

Hildesheimer Straße 213, 3014 Laatzen 1

## Brustprothese

Die Erfindung betrifft eine durch Formguß herstellbare bzw. hergestellte Brustprothese aus weich-elastischem, porigem, haftendem, hautfarbenem Kunststoff, wie z.B. mit Härter vernetztem Silikon-Kautschuk, nach Patent ..... (Patentanmeldung P 27 42 140.5), bestehend im wesentlichen aus einem Mittelteil, dessen konvexe Außenfläche die Form einer weiblichen Brust hat und dessen konkave Innenfläche unter Wahrung der gewünschten Prothesenwandstärke busenförmig gewölbt

809830/0143

ist, sowie aus diesen Mittelteil umgebenden, dünnen, flexiblen Randausläufern, von denen der achselseitige Rand-Ausläufer zu einem den Achsel-Lymphdrüsenbereich verdeckenden Fortsatz verlängert sein kann.

Die Prothesen gemäß dem Hauptpatent (Patentanmeldung P 27 42 140.5) haften nicht so fest an der Haut an, daß sie ohne Büstenhalter getragen werden könnten, obwohl ihre Haftung an der Haut so groß ist, daß nicht, wie bei den bekannten Prothesen anderer Art, besondere Taschen in den Büstenhaltern oder sonstige, teils recht aufwendige und komplizierte Haltevorrichtungen zu ihrer Halterung erforderlich sind. Eines Büstenhalters bedarf es jedoch für die Halterung von Prothesen gemäß dem Hauptpatent bzw. der Hauptpatentanmeldung. Daher sind die Prothesen gemäß der Hauptpatentanmeldung in der Sauna oder in Freikörperkultur-Anlagen bzw. -Einrichtungen nicht zu tragen. Auch unter trägerlosen Kleidern halten sie nicht zufriedenstellend.

Der Erfindung hat die Aufgabe zugrunde gelegen, eine fest am Körper anzubringende und haftende Prothese zu schaffen, die jedoch auch leicht zu Zwecken der täglichen Reinigung vom Körper zu lösen ist, ohne Hautreizungen zu verursachen oder die Prothese zu beschädigen, und die schnell und einfach in festhaftender Stellung am Körper anzubringen ist.

Es sind bereits Versuche unternommen worden, Prothesen mittels Klebemitteln unmittelbar am Körper anzukleben. Dies führte jedoch zu keinen brauchbaren Ergebnissen, weil zu starke Hautreizungen die Folge waren, was insbesondere darauf zurückzuführen ist, daß normale Klebstoffe Lösungsmittel enthalten, welche die Haut reizen. Auch bereitete die Entfernung von Klebemittelresten von der Haut Schwierigkeiten, und von der Prothese ließen sich diese Klebemittelreste nur unvollständig und unter größeren Schwierigkeiten entfernen, was zur Folge hatte, daß sich an den Kleberändern der Prothese immer dicker werdende Klebemittelschichten bildeten. Zudem bestand die Gefahr des Einreißen der Prothese bei deren Ablösen von der Haut.

Die Erfindung hat hier Abhilfe geschaffen durch an den Randausläufern der Prothese mittels einer kalt vulkanisierenden Paste anvulkanisierte Kunststoff-Folienstreifen, vorzugsweise aus Polyurethan, sowie durch auf diese Kunststoff-Folienstreifen aufgeklebte bzw. aufzuklebende, sehr dünne Kunststoff-Folien-Haftstreifen, die beiderseits mit einem bezüglich der Hautverträglichkeit klinisch getesteten Kleber beschichtet sind.

Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

2802375

Die Erfindung ist nachstehend anhand der Zeichnungen erläutert. Diese zeigen ein Ausführungsbeispiel für die Erfindung, und zwar:

Fig. 1: eine Draufsicht auf die Oberseite einer Prothese, bei welcher die Erfindung Anwendung finden kann,

Fig. 2: eine Draufsicht auf die körperseitige Innenseite der Prothese gemäß Fig. 1, bei welcher die erfindungsgemäße Ausbildung erkennbar ist

und

Fig. 3: einen Schnitt entlang der Linie III-III der Fig. 2.

Die als Gußstück aus einer mit Härter vernetzten, weich-elastischen, porigen, haftenden, hautfarbenen Silikon-Kautschuk-Masse hergestellte Prothese weist einen Mittelteil 1 auf, dessen konvexe Außenfläche 1a die Form einer weiblichen Brust mit Warze 2 und Warzenhof 3 aufweist, während seine konkave Innenfläche 1i busenförmig durchgebogen ist, sodaß sie bei Verwendung der Prothese zur optischen Vergrößerung einer unterentwickelten Brust auf der Oberseite dieser Brust aufliegen kann, ohne diese einzudrücken. Der Abstand zwischen Außenfläche 1a und Innenfläche 1i bestimmt die Wandstärke der Prothese.

909830/0143

2802375

Die Warze 2 ist mit einer mittig angeordneten, durchgehenden Bohrung versehen, welche Luft durchläßt und damit bewirken kann, daß der Prothesenmittelteil 1 sich nach Zusammendrücken bzw. Eindrücken sofort wieder zu seiner vorgesehenen Form aufrichtet. Weitere Belüftungsbohrungen können vorgesehen sein, vorzugsweise beiderseits der Warze und unterhalb von dieser.

An den Mittelteil 1 schließt sich ein diesen umgebender, ausläuferartiger, dünner, flexibler Rand 5 an, der an der achselseitigen Protheseneite zu einem Fortsatz 6 verlängert ist, dessen Länge und Breite so bemessen ist, daß mit ihm der Achsel-Lymphdrüsenbereich abdeckbar ist bzw. der dort bei lymphdrüsenoperierten Frauen befindliche Narbenbereich. Der Ausläufferrand 5 und der Fortsatz 6 vergrößern überdies die Fläche, mit welcher die Prothese an der Haut anliegt und verbessern damit die Haftung der Prothese an der Haut.

Für die Abmessungen der Prothese sind die Abmessungen der zu ersetzenden natürlichen Brust maßgeblich.

Zur Befestigung der Prothese an der Haut sind an der Unterseite der Randstreifen 5 und des Fortsatzes 6 Kunststoff-Folienstreifen k aus Polyurethan mittels einer kalt vulkanisierenden Paste am Prothesenmaterial anvulkanisiert. Diese dienen als Anbringungs-

809830/0143

stellen für sehr dünne, durchsichtige Kunststoff-Haftstreifen H, die beiderseits mit einem bezüglich seiner Hautverträglichkeit klinisch getesteten Kleber beschichtet sind. Diese Haftstreifen H können vor ihrer Anwendung beiderseits mit an der klebenden Schicht leicht lösbar haftenden Schutzstreifen/<sup>S</sup>versehen sein, welche die klebenden Oberflächen der Haftstreifen H abdecken und an ihrer Außenseite glatt und nicht haftend sind.. Zur Aufbewahrung eines Vorrates dieser Haftstreifen können entsprechende Behältnisse vorgesehen sein, die eventuell auch als Verkaufsbehältnisse dienen können.

Vor der Inbenutzungnahme der Haftstreifen H werden die Schutzstreifen S von den beiden Oberflächen der Haftstreifen H abgezogen, wonach die Haftstreifen mit einer klebenden Oberfläche auf die Kunststoff-Folienstreifen K aufgeklebt werden. Die freien klebenden Oberflächen der angeklebten Haftstreifen H bilden danach Klebeflächen an der Prothese, mit denen diese am Körper angeklebt werden kann. Die Haftstreifen H lassen sich leicht und ohne Schäden herbeizuführen oder nennenswerte Klebespuren zu hinterlassen sowohl von den Streifen K als auch vom Körper abziehen. Sie sind daher leicht auswechselbar, was in hygienischer Hinsicht sehr günstig ist.

Die angeklebte bzw. anzuklebende Prothese ermöglicht

909830/0149



es brustamputierten Frauen, wieder ärmellose Kleider zu tragen, eine Sauna aufzusuchen oder Anlagen oder Einrichtungen der Freikörperkultur. Dies ist auch deshalb möglich, weil das für die Herstellung der Prothese verwendete Material (mit Härter vernetzter Silikon-Kautschuk) in ausgehärtetem Zustand hautähnliches Aussehen und eine hautähnliche Beschaffenheit hat. Das Material ist hautverträglich, auch auf bestrahlter Haut, und hat eine leicht klebende, suagende Wirkung, sodaß es gut auf der Haut haftet. Gewicht und Elastizität sind so weitgehend dem natürlichen Gewebe angepaßt, daß ein leicht natürliches Wippen der Brustprothese möglich ist. Die Prothese schmiegt sich dem Körper gut an, leitet die Körperwärme und ist widerstandsfähig und pflegeleicht. Das Material ist beschneidbar und beschleifbar, sodaß aus serienmäßig hergestellten Prothesen durch Beschneiden und Beschleifen Maßprothesen herstellbar sind.

Nummer:  
Int. Cl. 2:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

28 02 375  
A 61 F 1/00  
20. Januar 1978  
28. Juli 1979

2802375

DIPL. PHYS. H. KUSCHKE  
PATENTANWALT  
8 Hannover  
Adickesstraße 9

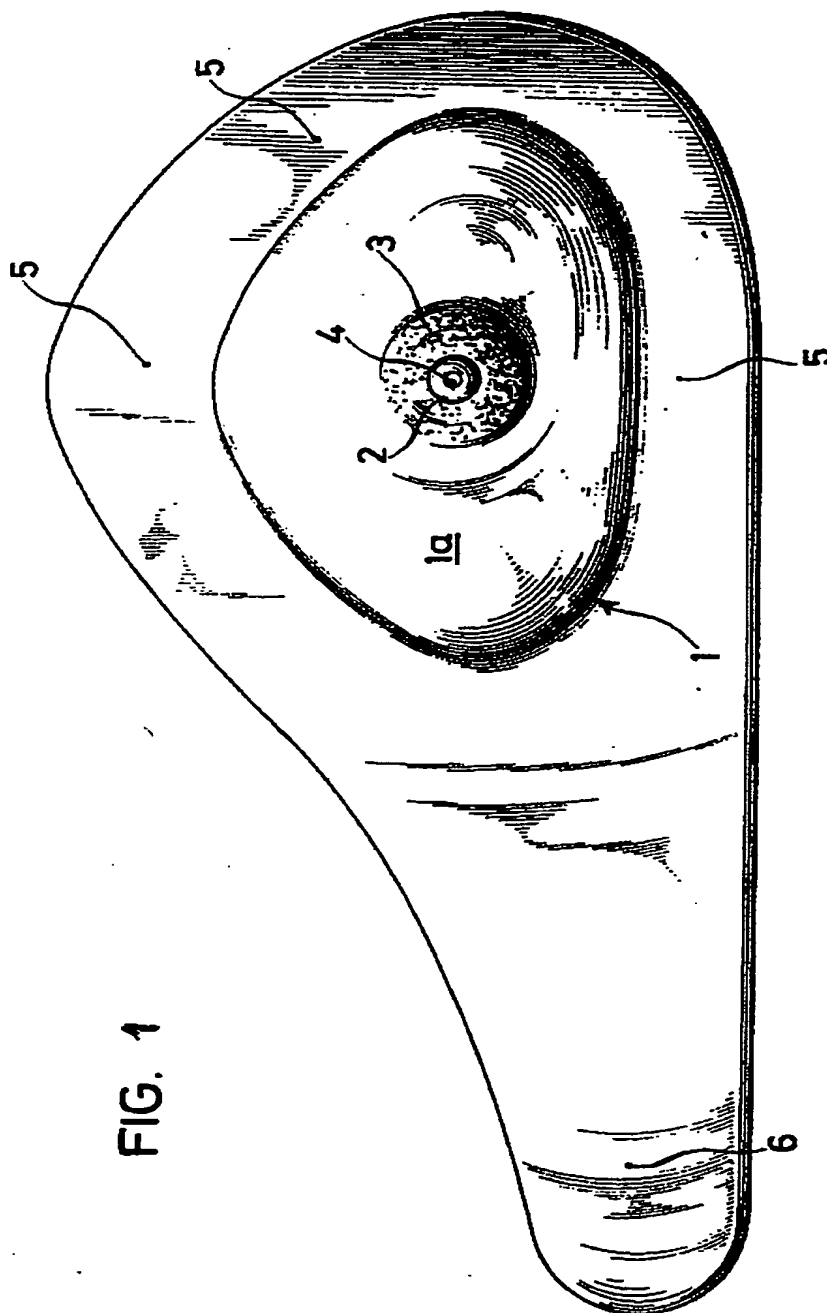


FIG. 1

909830/0149

DW 478 258 K

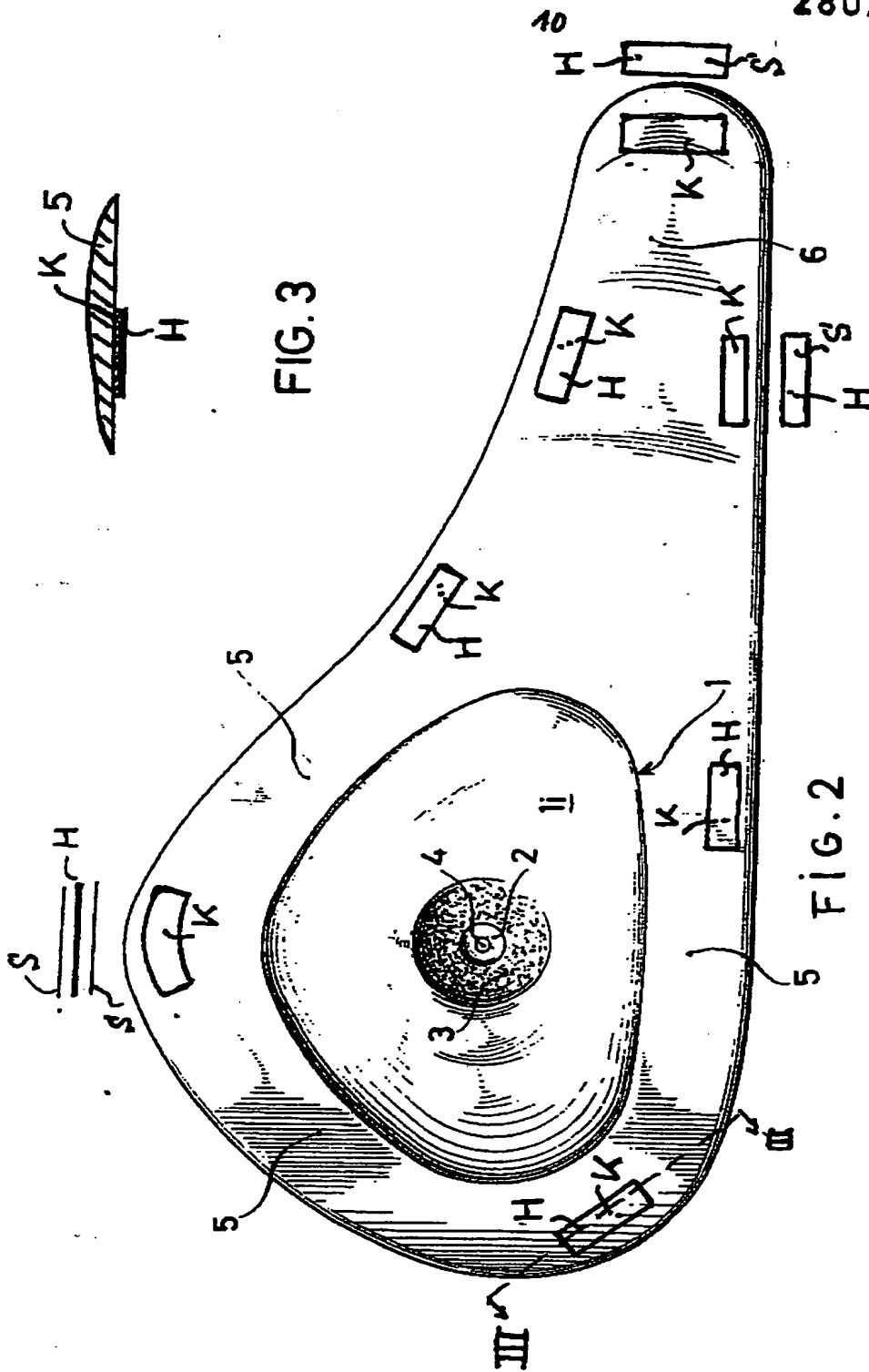


FIG. 3

FIG. 2

2802375

DELLER, RAYMOND J.  
PATENT ATTORNEY  
311 HENRIETTA  
ADJUTANT GENERAL

909830/0143

OW 478 258K